モバイル端末を活用した 除染作業支援ツール

本ツールは、タブレット端末やスマートフォンを活用することにより、除染作業や線量調査を、効率かつ安全に実施することを目的として開発されたツールです。

GyoroGeiger

２つの構成が、放射線量の計測・除染作業を強力にサポートします。

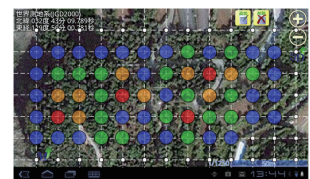
放射線量の計測・除染作業の支援

BizPad7（モバイル端末）+ GyoroMobileAD（GPS ソフト）で
調査区域にグリッド（格子）を設定し、漏れのない調査を実施できます。

✔線量値により調査点を色分け表示
✔除染後調査ではグリッドを使って調査点を正確に再現

✔格子点をタッチすると調査ポイントを生成
✔専用入力フォームにより必要事項を入力
✔座標・時刻・線量値が映り込んだ現地写真を撮影
✔調査点では除染作業前および作業後に線量を計測できます

BizPad7 + ギョロモバイル AD

✔市販の高性能線量計との組み合わせが可能

✔調査結果は Shape のポイント形式で保存
✔パソコンで集計・分析を実施
✔Excel や GIS ソフトで分析可能

作業員の安全性の確保

ギョロガイガーを使用することにより、
危険区域を回避し除染作業者の安全性を確保します。

✔ガイガーカウンタのアラーム機能で危険区域を回避
✔バイブレーション機能付き
✔小型で持運びに便利なポケットサイズ

ギョロガイガー

✔スマートフォンに無線接続して線量を計測・記録します
✔Bluetooth による無線接続なので作業の妨げになりません

スマートフォン

✔事務所で線量記録をパソコンに収集
✔位置と時間の記録から多く被ばくした危険区域を特定
✔作業員の被ばく量も管理

✔時刻、位置、線量値が映り込んだカメラ撮影が可能

株式会社 ギョロマン

モバイル端末を活用した除染作業支援ツール

ギョロモバイル AD

ギョロモバイル AD の構成内容

ギョロモバイル AD は、スマートフォンならではの様々な機能をフルに活用できるよう開発されたソフトです。

従来のトラッキング機能やナビゲーション機能だけでなく、フィールドで活用できる情報閲覧端末としてご利用いただけます。

主な機能

パフォーマンス

大容量の画像ファイルや地図データを高速に表示できます。GeoTiff,Tif,Bmp,Jpg,Png,Shape 形式に対応しています。

3D 機能

現地の状況を３D表示で立体的に確認することができます。GPS トラッキングの軌跡や目的地までの道のりを立体的に把握することができます。

GPS 機能

GPS を使ったトラッキング、ナビゲーションが可能です。GPS は、内蔵 GPS・外付け GPS のどちらでもご利用いただけます。

マルチメディア機能

スマートフォンに内蔵されているカメラを起動して、撮影した画像をそのまま地図上にマッピングできます。カメラ画像だけでなく、映像や音声も同様に地図上にマッピングすることが可能です。

作図機能

テキスト、ライン、エリアを地図上に作図することができます。

計測機能

地図上での距離計測・面積計測が可能です。

ギョロガイガー

ギョロガイガーの構成内容

＋ ギョロガイガー

ソフトウェア　測定機

ギョロガイガーは、スマートフォン（Android 端末）を使って、放射線の線量値を簡単に確認・記録することを目指してうまれた線量計です。

お手元のスマートフォンに専用アプリをインストールしていただき、ギョロガイガーと無線接続するだけで線量値を場所・時刻と合わせて計測・記録できるようになります

主な機能

パフォーマンス

ガイガーミューラー計数管 STS-5 を搭載し、放射線量（β線・γ線）を計測することができます。スマートフォン本体とは Bluetooth により接続することができます。

専用アプリ

スマートフォン（Android 端末）で線量値、座標、時刻を表示するための専用アプリが付属します。アプリは、端末がインターネットに接続できる環境であれば「Play ストア※」からダウンロードし、直接端末にインストールすることができます。

※携帯電話向けアプリケーションソフトの配信ストア。

アラーム機能

線量値が制限値を超えるとバイブレーション機能で知らせてくれます。

カメラ撮影機能

時刻、位置、線量値が映り込んだカメラ撮影が可能なので、現場写真の撮影用カメラとしても使用できます。

計測間隔の切替機能

計測する目的に合わせて、計測間隔を５秒、１０秒、３０秒から選択することができます。

スペック

ギョロモバイル AD

■ギョロモバイル AD の仕様

動作環境	Android 2.3.3 以上
対応機種	下記の機種での動作を確認済みです。 Panasonic BizPad 7 Samsung Galaxy Tab 7 Plus （対応を希望される機種があればご連絡ください）
機能	地図表示機能 (Shape , GeoTiff , Tif , Png , Jpg , Bmp)
	座標変換機能 (WGS84/JGD2000/TokyoDatum/ 新旧平面直角座標系)
	GPS 接続機能
	トラッキング機能
	ナビゲーション機能
	３Ｄ表示機能
	作図機能 (テキスト / ライン / ポリライン)
	計測機能 (延長 / 面積)
	カメラ撮影機能、音声メモ機能

■タブレット端末の仕様

	端末名称	Panasonic BizPad（Android™ 7 型）
	品番	JT-H580VTRAJ
	CPU	TI OMAP4430(Dual ARM Cortex-A9 MP Core) 1 GHz
	プラットフォーム	Android™ 3.2
	RAM/ROM	LPDDR2 SDRAM 1 GB / eMMC NAND Flash 16 GB
画面表示	ディスプレイ	7 型 TFT カラー液晶 WSVGA(1024×600)、 16,777,216 色 (24bit)
	タッチパネル	抵抗膜方式 (マルチタッチ非対応)
通信 インターフェイス	無線 LAN	IEEE802.11 b/g/n,IEEE802.11a/n(W52/W53/W56)
	Bluetooth®	Bluetooth2.1®+EDR class 2
	NFC	ISO/IEC21481(NFC IP-2) Type A, Type B, FeliCa
	USB	USB 2.0 Host/Device 切替式 通信速度：High/Full/Low-Speed、コネクタ：Micro-AB Battery Charging 対応
	カード I/F	microSD/microSDHC カード スロット ×1
	カメラ	500 万画素 リアカメラ、オートフォーカス、LED ライト
	センサー	加速度センサー (3 軸)、地磁気センサー (3 軸)、照度センサー、GPS
	オーディオ	内蔵スピーカー (モノラル) / マイク (モノラル)、 Ø3.5mm ヘッドセットジャック
	バッテリー	リチウムイオン二次電池パック 3.7 V 3900 mAh 満充電時間：約 4.5h※、交換式
環境性能	保護構造 (防塵・防水)	IEC60529 IP55 準拠
	落下強度	1.2m(床面コンクリート 6 面、1 サイクル)
	温度・湿度	使用温度･湿度：0℃～ 40℃ / 30%RH ～ 80%RH(結露なきこと) 保存温度･湿度：-20℃～ 60℃ / 5%RH ～ 90%RH(結露なきこと)
形状	寸法 (高さ x 幅 x 厚さ)	約 197mm× 約 129mm× 約 14mm(突起部除く)
	質量	約 400g(電池パック含む)
	付属品	電池パック 1 個、AC アダプター、電源コード、USB-DC 変換ケーブル、取扱説明書、ハンドベルト、スタイラスペン
	オプション	7 型用充電台：JT-H580CU-00 7 型用電池パック：JT-H580BT-00 7 型用電池パック充電器：JT-H580CG-0J

※満充電時間は使用状況により異なります。

ギョロガイガー

■ギョロガイガー付属アプリの仕様

動作環境	Android 2.3.3 以上
対応機種	下記の機種での動作を確認済みです。 Panasonic BizPad 7 Samsung Galaxy Tab 7 Plus Fujitsu Allows X LTE F-05D android 2.3.5 Fujitsu Allows Tab LTE F-01D android 3.2 HTC Desire android 2.3.3 HTC EVO WiMAX ISW11HT android 2.3.4 NEC MEDIAS PP N-01D android 2.3.5 （対応を希望される機種があればご連絡ください）
表示機能	μSv/h ～ mSv/h（校正定数：150CPM/uSv/h, Cs-137 にて補正して表示）
位置表示機能	内蔵 GPS より位置情報を取得して表示
グラフ表示機能	1 日分の計測結果をグラフ表示
アラーム機能	指定した値以上の線量を検出した時にバイブレーション
カメラ撮影機能	時刻、位置、線量値が映り込んだカメラ撮影が可能
QR コード表示	時刻、位置、線量値を QR コードで表示
出力形式	テキスト (CSV) 形式、Shape 形式

■ギョロガイガーの仕様

検出器	ガイガーミューラ計数管 STS-5
測定線種	β線、γ線
測定レンジ	0.04μSv/h ～ 443μSv/h（自己バックグラウンド 0.04μSv/h）
測定時間	0.1μSv/h 程度の環境下において 1 分程度 1μSv/h 程度の環境下において数秒
測定方法	16 カウント測定、移動平均
外部 IF	Bluetooth Ver2.1 + EDR（Class2） Bluetooth SIG 認証、国内電波法取得済み （エイディシーテクノロジー株式会社製 ZEAL-C02 搭載）
電源	単 4 型電池 1 本
連続使用時間	約 30 時間※
サイズ	136mm x 32mm x 25mm
重量	約 60g（電池込）

※連続使用時間は使用状況により異なります。

製品の定格及びデザインは予告なく変更する場合があります。

カタログデザイン : **FOOTPRINT GRAPHICS**

問い合わせ・取扱い方法・その他ご不明な点は下記までご相談下さい。

開発・販売
株式会社 ギョロマン
〒125-0061
東京都葛飾区亀有 3-20-13-401
Tel.03-6240-7858

http://www.gyoroman.com/